XPC Benutzerhandbuch

Für: SX38P2 Pro

Shuttle®

XPC-Installationsanleitung

Urheberrecht

Die anderen hier erwähnten Marken und Produktnamen dienen nur dem Identifizierungszweck und können Handelsmarken der jeweiligen Inhaber sein.

Haftungsausschluss

Shuttle® Inc. haftet nicht für beiläufige Schäden oder Folgeschäden, die durch die Leistung oder Nutzung dieses Produkts entstanden sind.

Shuttle® Inc gibt keine Zusicherung und keine Gewähr für den Inhalt dieses Handbuchs. Die Informationen in diesem Handbuch wurden sorgfältig auf die Genauigkeit überprüft. Dennoch gibt es keine Gewähr für die Richtigkeit des Inhalts. Für die kontinuierliche Weiterentwicklung der Produkte behält sich Shuttle® Inc. das Recht vor, zu jeder Zeit ohne Ankündigung das Handbuch zu überarbeiten oder die im Handbuch erwähnten Produktspezifikationen zu ändern. Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen sind für Benutzer zum allgemeinen Gebrauch gedacht.

Dieses Gerät erfüllt alle Anforderungen des Teils 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

1. Das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen.
2. Das Gerät muss störfest gegen aufgenommene Störungen sein. Das betrifft auch solche Störungen, die unerwünschte Betriebszustände verursachen könnten.

Marken

Shuttle ist eine eingetragene Marke der Shuttle Inc.

Intel und Pentium sind eingetragene Marken der Intel Corporation.
PS/2 ist eine eingetragene Marke der IBM Corporation.
AWARD ist eine eingetragene Marke der Award Software Inc..
Microsoft und Windows sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

Allgemeine Erklärung

Die anderen hier erwähnten Marken und Produktnamen dienen nur dem Identifizierungszweck und können Marken der jeweiligen Inhaber sein.

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Vorkehrungshinweise durch, bevor Sie einen XPC von Shuttle einrichten.

ACHTUNG

Das Ersetzen der Batterie durch einen falschen Typ kann dem Computer schaden. Ersetzen Sie die Batterie nur durch den selben oder gleichwertigen vom Shuttle empfohlenen Typ. Entsorgen Sie gebrauchte Batterien nach den Herstelleranweisungen.

Laserkonformitätserklärung

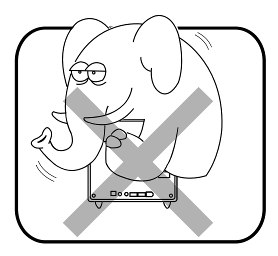
Das optische Laufwerk in diesem Server ist ein Laserprodukt. Die Klassifikation des Laufwerks finden Sie auf einem Aufkleber am Laufwerk.

LASER KLASSE 1 PRODUKT

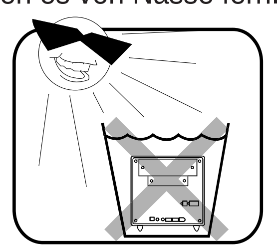
ACHTUNG: UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG BEIM ÖFFNEN DES GERÄTES. VERMEIDEN SIE ES, DEN STRAHLEN AUSGESETZT ZU WERDEN.

Installationshinweise

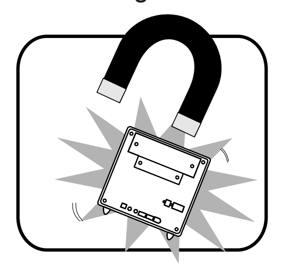
Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät. Stellen Sie das Gerät nicht an einer instabilen Stelle auf.



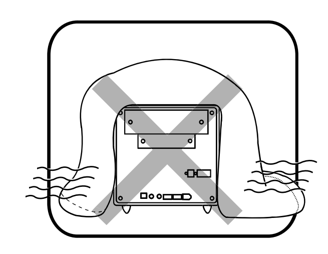
Setzen Sie das Gerät keiner übermäßigen direkten Sonneneinstrahlung sowie hohen Feuchtigkeit aus und halten es von Nässe fern.



Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von magnetischen Feldern. Die magnetische Störung kann die Leistung des Gerätes beeinträchtigen.



Blockieren Sie nicht die Lüftungsöffnungen des Gerätes. Behindern Sie auf keine Weise die Luftzirkulation.



INHALTSVERZEICHNIS

1 Funktionsbeschreibung

1.1 XPC-Beschreibung

Der Shuttle XPC ist der originale leistungsstarke Small Form Factor (SFF)-Computer. Seitdem das erste Modell im Jahr 2001 eingeführt wurde, ist XPC die am besten verkaufte SFF-Computermarke der Welt geworden.

Jeder Shuttle XPC wird als “Barebone”-System mit einem Computergehäuse, Netzteil und Motherboard verkauft. Sie müssen selber einen Prozessor, Arbeitsspeicher, Laufwerke und passende Erweiterungskarten hinzufügen. Der XPC wurde so entworfen, dass er leicht von einem Endbenutzer zusammengebaut und konfiguriert werden kann. Sie können ebenfalls einen vorab konfigurierten, betriebsbereiten XPC kaufen. In www.shuttle.com finden Sie eine Liste von Shuttle-autorisierten Händlern.

Der Shuttle XPC ist dank seiner Besonderheiten wie seine kleine Größe, hohe Leistung und einer fast uneingeschränkten Komponentenkompatibilität populär geworden. Dennoch wurden im Gegensatz zu gewöhnlichen Desktop-Computern Shuttle XPCs als komplette Systeme konstruiert.

Das XPC-Konzept kann wie folgend zusammengefasst werden:

Verwendung von industriestandardmäßigen Hochleistungskomponenten; möglichst geringe Größe, welche jedoch nicht zu Lasten der Komponentenkompatibilität und Systemerweiterungsfähigkeit geht; Qualität als Schwerpunkt – Engagement in Qualität in der Konstruktion, Material und industrielles Design.

Um die obigen Anforderungen zu erfüllen, hat Shuttle eine Reihe von neuen Technologien entwickelt und patentiert, inklusive der Integrated Cooling Engine (ICE), die eine Erhöhung der PC-Leistung mit geringeren Wärmeproblemen, reduzierter Lärmbelästigung und geringerem Platzanspruch ermöglicht.

Wir bedanken uns für Ihre Wahl eines Shuttle XPC!

■ 1.1 Technische Daten des Modells

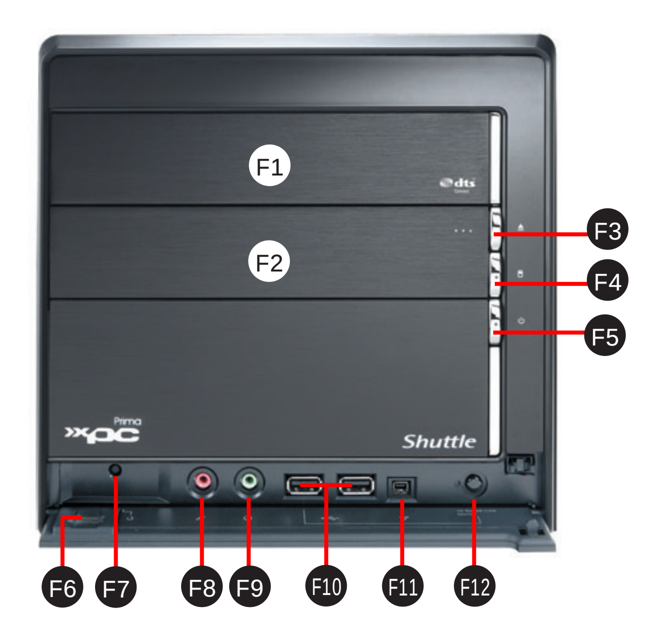
Formfaktor	● Shuttle-Formfaktor
PROZESSOR	● Unterstützt 1333/1066/800 MHz FSB für Doppelkern- und Einzelkern-CPUs ● LGA775, Intel® Core™2 Quad /Core™2 Extreme /Core™2 Duo /Pentium® D
CHIPSATZ	● Northbridge: Intel® X38 Chipsatz ● Southbridge: ICH9-R
SPEICHER	● 4x ungepufferte Zweikanal-Nicht-ECC DDR2 667/800MHz DIMM-Steckplätze ● DIMM-Unterstützung für bis zu 8GB Systemspeicher
AUDIO	● Realtek ALC888DD ● Unterstützt analoge 7.1-Kanalausgaben ● Unterstützt digitale S/PDIF-Eingaben ● Unterstützt Dolby® Digital Live! und DTS™
ETHERNET	● Marvell 88E8056 (PCI-E-Schnittstelle) ● IEEE 802.3u 1000Base-T-konform ● Unterstützt Wake-On-LAN ● 10Mb/s-, 100Mb/s- und 1000Mb/s-Betrieb
IEEE1394 (FireWire)	● TI TSB43AB22A, konform mit der 1394 OHCI-Spezifikationsrevision 1.0 ● Unterstützt die Transferrate von 400Mb/s,200Mb/s,100Mb/s
SPEICHER-SCHNITTSTELLE	● Southbridge (1) Diskettenlaufwerkanschluss (2) eSATA-Anschlüsse an der Rücktafel (4) Integrierte SATA 3.0Gb/s-Anschlüsse ● Jmicron (1) UltraDMA 100 IDE-Kanalanschluss ● NCQ-Unterstützung
INTEGRIERTE ANSCHLÜSSE	(1) PS/2-Tastatur- und Maussockel (4) Lüfteranschlüsse (2) Fronttafelsockel (4) SATA-Anschlüsse (1) BIOS-Sockel (1) MINI-PCIE-Anschluss x 1 (1) SPI_FLASH-Sockel (1) ATA100 IDE-Anschluss (2) Stromanschlüsse (1) AUX_IN-Sockel (1) GPIO-Sockel (2) 2x5-USB 2.0-Sockel (2) PCI-E X16 (1) CIR-Sockel
STROM	● Eingang: 100/240V, unterstützt 80 PLUS ● Ausgang: 450W
GEHÄUSE	● P2, Abmessungen: 325(L) x 210(B) x 220(H) mm ● Laufwerkfach: (2) 3,5″-Fächer (intern) (1) 5,25″-Fach

1.3 Äußere Teile des XPCs



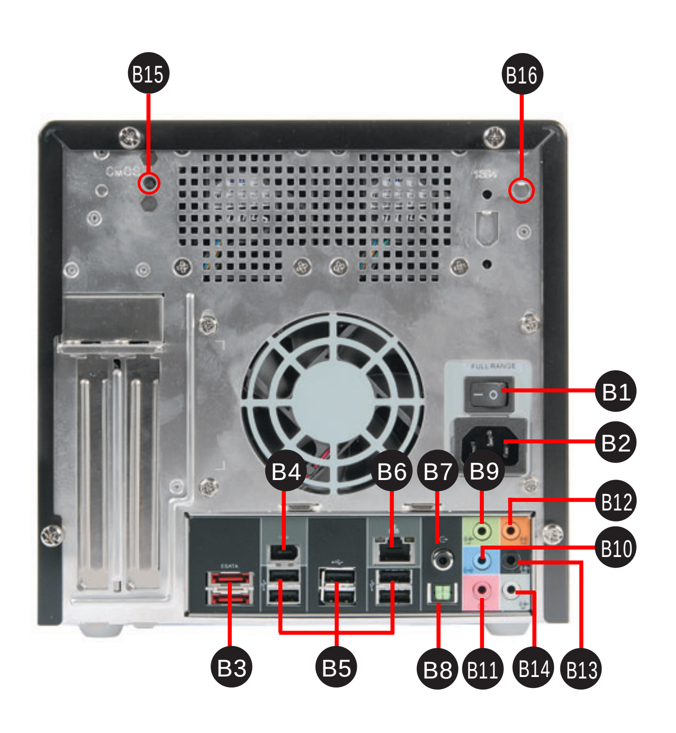
Shuttle bietet eine Reihe von verschiedenen XPC-Modellen mit verschiedenen Optionen. Die Abbildung unten hilft Ihnen, die in Ihrem neuen XPC enthaltenen Komponenten zu identifizieren.

1.3.1 Frontseite des XPCs



F1. 5,25″-Laufwerkfach
F2. 3,5″-Laufwerkfach
F3. Auswurftaste
F4. Festplatten-HDD
F5. Stromschalter & LED
F6. Fingerabdruck-Sensor
F7. Rückstellknopf
F8. Mikrofon
F9. Kopfhörer
F10. USB-Anschlüsse
F11. Mini IEEE 1394-Anschluss
F12. Speed-Link ein/aus

1.3.2 Rückseite des XPCs

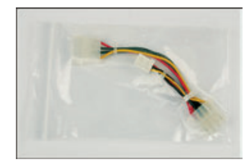


B1. Netzschalter
B2. Netzanschluss
B3. Externe Serial-ATA-Anschlüsse
B4. IEEE1394-Anschluss
B5. USB-Anschlüsse
B6. LAN-Anschluss
B7. SPDIF-Ausgang (koaxial)
B8. SPDIF-Ausgang (optisch)
B9. Front-Ausgang (L/R)
B10. Line-In-Anschluss
B11. Mikrofoneingang
B12. Mitte/Bass
B13. Surround hinten (L/R)
B14. Seitliche Surround (L/R)
B15. CMOS-Löschknopf
B16. Aussparung für Drahtlos-LAN

■ 1.4 Zubehör

1. Netzkabel (1)
   Verlängerungskabel (1)

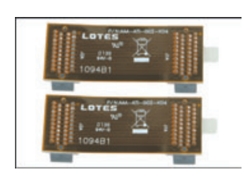




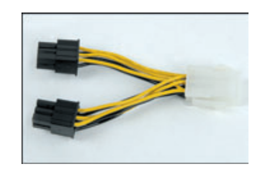
2. ICE Heatpipe (1)



3. Crossfire-Brücke (2)



4. VGA-Stromkabel (1)



5. Kabelbinder (2), Kabelklammer (1),
   Klebeband (2), Schrauben



6. USB-auf-USB-Kabel (1)
   Diskettenlaufwerkkabel (1),
   Serial-ATA-Kabel (1)

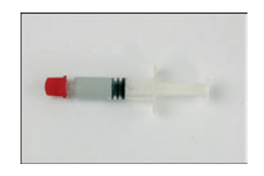




7. Frontfüße (2)



8. Präparat für den Kühlkörper (1)



9. Motherboard-DVD (1)



10. XPC-Installationsanleitung (1)

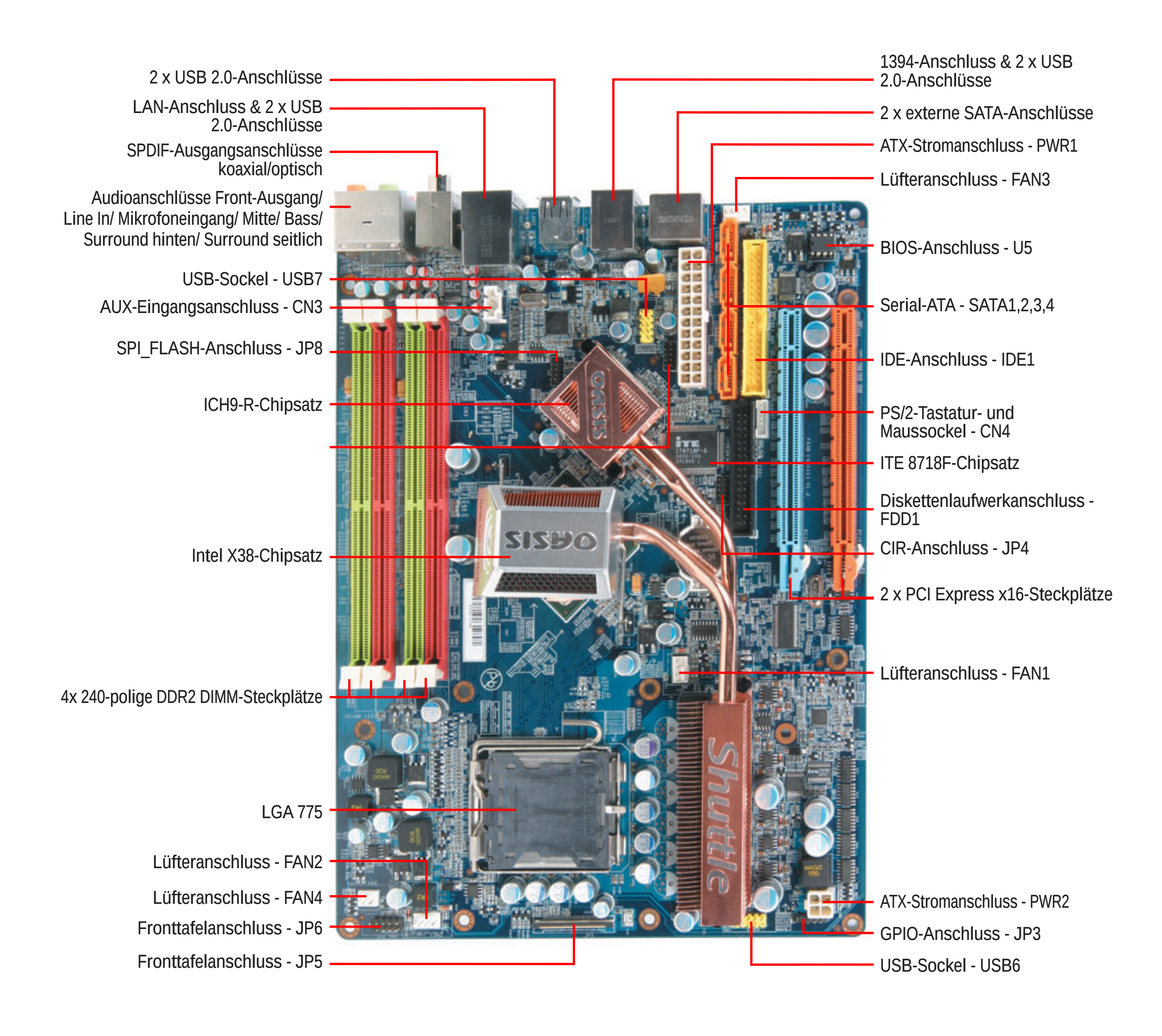




Beigefügte Zubehörteile können bei verschiedenen Modellen variieren. Wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Shuttle-Händler, wenn irgendein Artikel fehlt.

1.5 XPC-Hauptplatine

1.5.1 Abbildung der Hauptplatine SX38P2 Pro



■ 1.5.2 Jumper-Einstellungen

✍ Fronttafelsockel

Der Sockel JP5 kann verwendet werden, um Betriebsstatussignale zu der vorderen Tochterplatine zu schicken. Nehmen Sie bitte zur Kenntnis, dass dieser ein alternativer Sockel zu dem 50-poligen Sockel ist, der auch die Hauptplatine mit der vorderen Tochterplatine verbindet. Der Sockel JP6 wird über ein Kabel mit dem an der Fronttafel (bzw. Rücktafel) befindlichen Fronttafelanschluss verbunden.

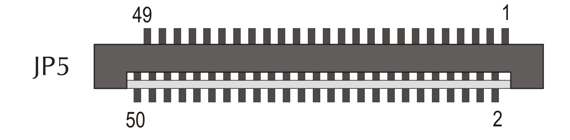
Die Stelle, wo sich die Festplattenaktivitäts-LEDs, der Rückstellknopf, Stromschalter, Computerbetriebs-LED, die USB-Anschlüsse, die 1394-Anschlüsse und die Audioanschlüsse befinden, wird als Fronttafel bezeichnet.

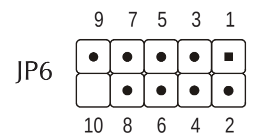
Polzuweisungen (JP5):

1 = USBPWR	2 = USBPWR	3 = USBPWR	4 = USBPWR	5 = USBPWR
6 = USBPWR	7 = USBPWR	8 = USBPWR	9 = USBA +	10 = USBA-
11 = USBGND	12 = USBGND	13 = USBB +	14 = USBB-	15 = USBGND
16 = USBGND	17 = TPA +	18 = TPA-	19 = 1394GD	20 = 1394GD
21 = TPB +	22 = TPB-	23 = 1394GD	24 = 1394GD	25 = FMIC
26 = MIC_PWR	27 = SNESE0	28 = AUDIOGD	29 = LINE_IL	30 = AUDIOGD
31 = LINE_IR	32 = SENSE1	33 = AUDIOGD	34 = AUDIOGD	35 = LINE_OR
36 = LINE_FR	37 = AUDIOGD	38 = AUDIOGD	39 = LINE_OL	40 = LINE_FL
41 = AUDIOGD	42 = AUDIOGD	43 = HDPWR	44 = GLEDA	45 = HDLED
46 = GLEDB	47 = RST_SW	48 = PW_SW	49 = VCC	50 = VCC

Polzuweisungen (JP6):

1 = HDLEDPWR	2 = GRNLEDA
3 = -HD_LED	4 = GRNLEDB
5 = BT_SEL	6 = -PWRSW
7 = GND	8 = GND
9 = NC	10 = KEY

JP5


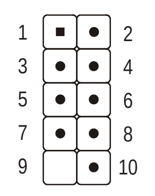
JP6


✍ CIR-Sockel

Der Sockel JP4 wird zur Verbindung mit einem speziellen Gerät verwendet.

Polzuweisungen (JP4):

1 = PIN26	2 = 5V_DUAL
3 = PIN30_CIRTX	4 = PIN85_CIRRX
5 = PIN27	6 = PIN20
7 = PIN21	8 = PIN23
9 = KEY	10 = GND



USB-Erweiterungssockel

Diese Sockel werden zur Verbindung von zusätzlichen USB-Geräten mit der Hauptplatine verwendet. Diese Sockel sind gerichtet und erlauben USB-Kabel nur in eine bestimmte Richtung einzustecken.

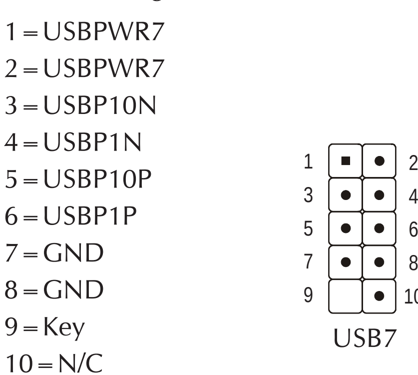
Polzuweisungen (USB6):

1 = USBPWR4
2 = USBPWR4
3 = USBP4N
4 = USBP11_N
5 = USBP4P
6 = USBP11_P
7 = GND
8 = GND
9 = Key
10 = N/C

2 4 6 8 10
USB6
1 3 5 7 9

Polzuweisungen (USB7):

1 = USBPWR7
2 = USBPWR7
3 = USBP10N
4 = USBP1N
5 = USBP10P
6 = USBP1P
7 = GND
8 = GND
9 = Key
10 = N/C

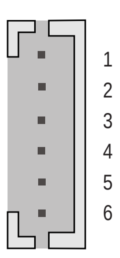


PS/2-Tastatur- und Maussockel

Der Sockel CN4 wird zur Verbindung mit einer PS/2-Tastatur oder -Maus verwendet.

Polzuweisungen (CN4):

1 = KDAT
2 = KCLK
3 = 5V_DUAL
4 = GND
5 = MDAT
6 = MCLK

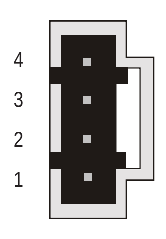


AUX-Eingangssockel

Wenn Sie ein CD/DVD-Laufwerk einbauen, können Sie das Audiokabel des Laufwerks mit dem auf der Hauptplatine integrierten Soundsystem verbinden. Suchen Sie den 4-poligen AUX-IN-Sockel auf der Hauptplatine und verbinden das Kabel mit diesem Sockel.

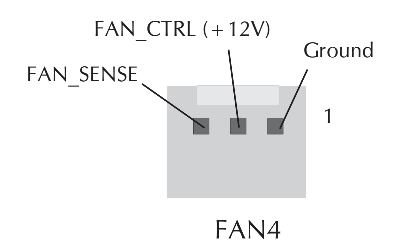
Polzuweisungen (CN3):

1 = AUX-IN – Left
2 = Ground
3 = Ground
4 = AUX-IN – Right

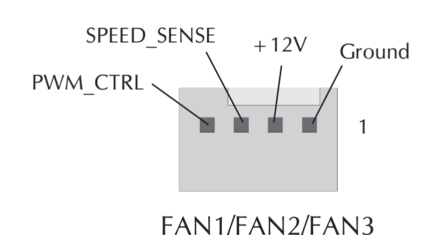


Lüfteranschluss

Die Hauptplatine verfügt über 12V-Lüfterstromanschlüsse zur Unterstützung von CPU-, Gehäuse- oder Chipsatz-Lüftern.



FAN4



FAN1/FAN2/FAN3

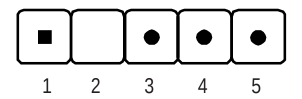
 Sowohl das Kabel als auch der Stecker kann je nach dem verwendeten Lüfter variieren.

GPIO-Sockel

GPIO unterstützt drei anwendungdefinierbare GPIO-LEDs.

Polzuweisungen (JP3):

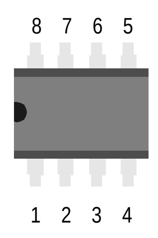
1 = VCC
2 = KEY
3 = VCC
4 = GPIO23
5 = GPIO22



BIOS-Sockel

Polzuweisungen (U5):

1 = SPI_CS0-	2 = SPI_MISO
3 = SPI_WP-	4 = GND
5 = SPI_MOSI	6 = SPI_CLK
7 = SPI_HOLD-	8 = SPI_VDD



2 XPC-Installationsanleitung

2.1 Installation



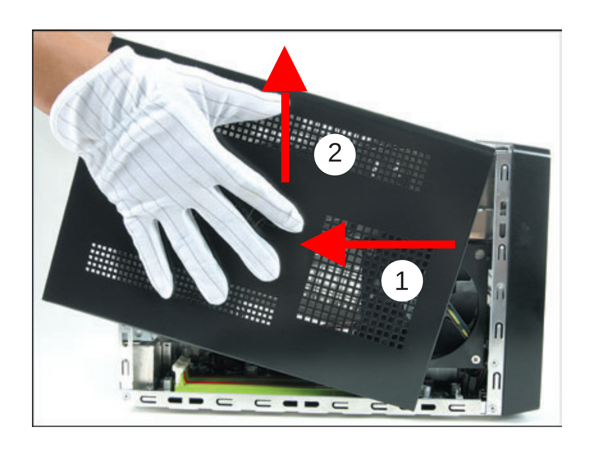
Für Ihre Sicherheit stellen Sie bitte vor dem Öffnen des Gehäuses sicher, dass das Netzkabel vom Netz getrennt ist.

2.1.1 Entfernen der Abdeckung

1. Entfernen Sie die vier Rändelschrauben von der Gehäuseabdeckung.

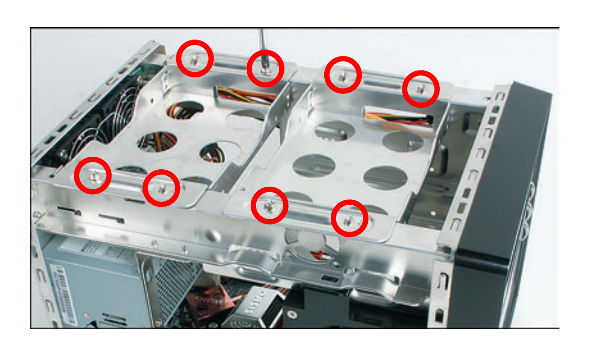


2. Schieben Sie die Abdeckung zurück und dann nach oben.

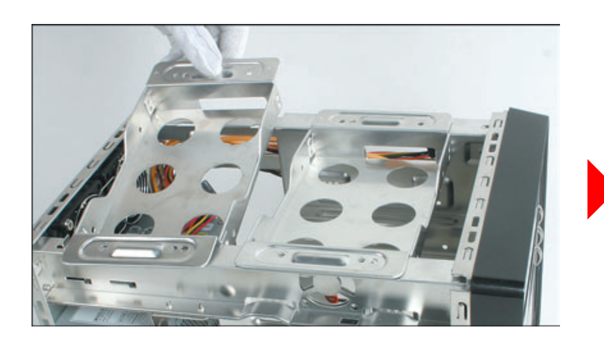


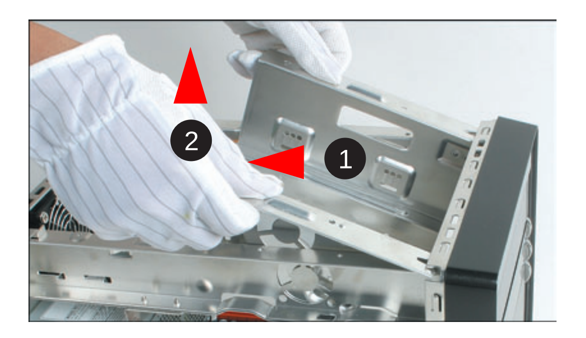
2.1.2 Entfernen des Racks

1. Lösen Sie die Schrauben an den Serial-ATA-HDD-Racks.



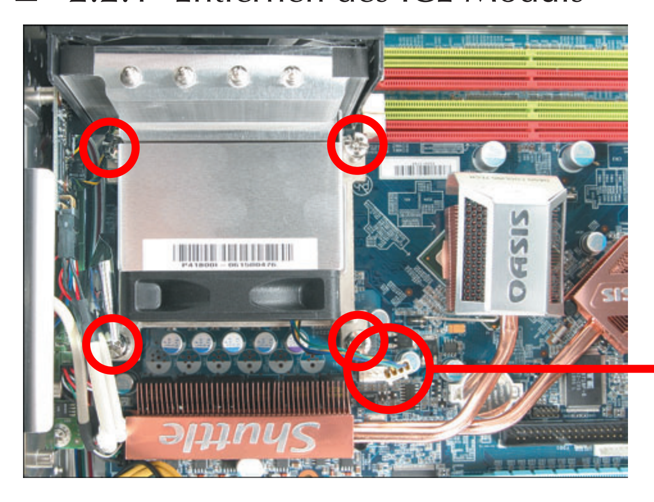
2. Entfernen Sie die Racks.



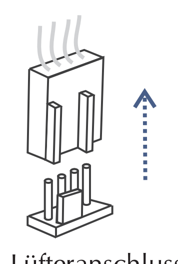


2.2 CPU- und ICE-Installation

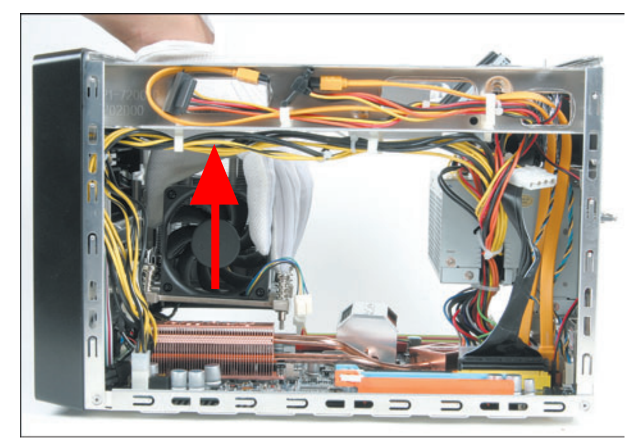
2.2.1 Entfernen des ICE-Moduls



1. Lockern Sie die vier Schrauben am ICE-Modul und ziehen den Lüfterstromstecker heraus.



Lüfteranschluss



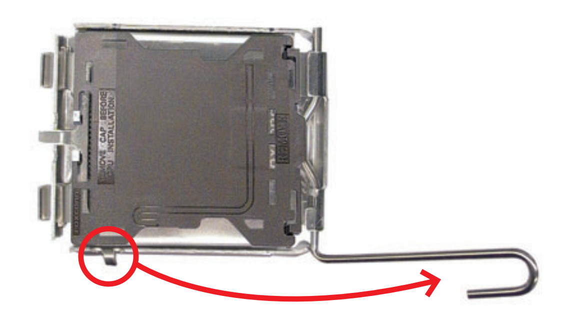
2. Entfernen Sie das ICE-Modul vom Gehäuse und legen es zur Seite.

2.2.2 Installieren der CPU

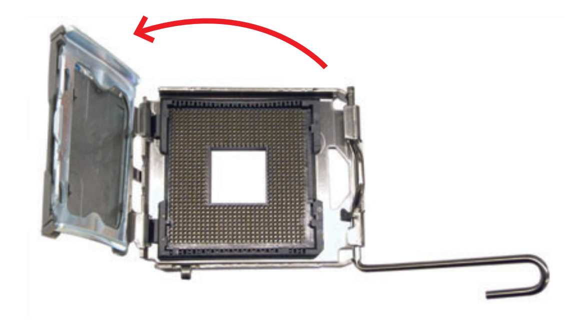


Dieser 775-polige Sockel ist schadensanfällig. Es ist äußerste Vorsicht geboten, wenn Sie eine CPU installieren. Achten Sie ferner darauf, dass Sie die CPU nicht häufig entfernen bzw. auswechseln.

1. Entriegeln Sie zuerst den Sockelhebel und ziehen ihn hoch.

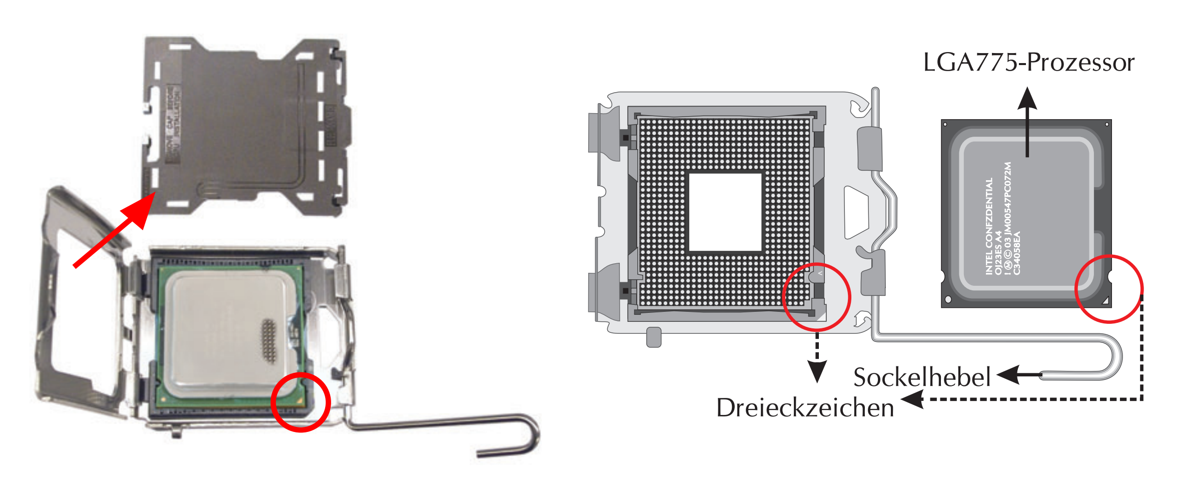


2. Heben Sie die Metallabdeckplatte von dem CPU-Sockel hoch.



3. Entfernen Sie die Schutzabdeckung.

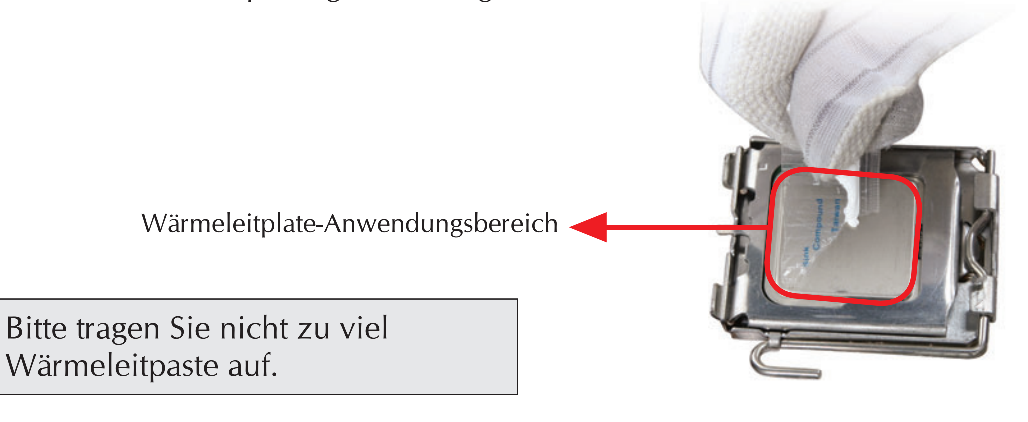
4. Richten Sie das gelbe Dreieck an einer Ecke der CPU auf das Dreieck am Sockel aus. Stellen Sie sicher, dass die CPU horizontal liegt, wenn Sie die CPU in den Sockel einstecken. Schließen Sie die Abdeckplatte, und drücken Sie zur Verrieglung den CPU-Sockelhebel nach unten.





Bitte achten Sie auf die Ausrichtung der CPU. Stecken Sie die CPU nicht mit Gewalt in den Sockel. Die Kontaktstifte an dem Sockel können dadurch verbogen werden, und die CPU kann beschädigt werden!

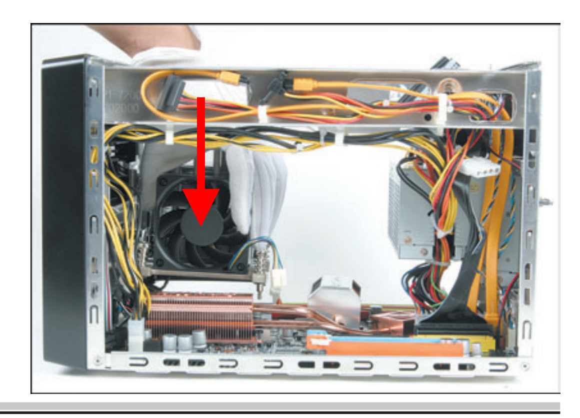
5. Tragen Sie die Wärmeleitpaste gleichmäßig auf die Oberfläche der CPU auf.

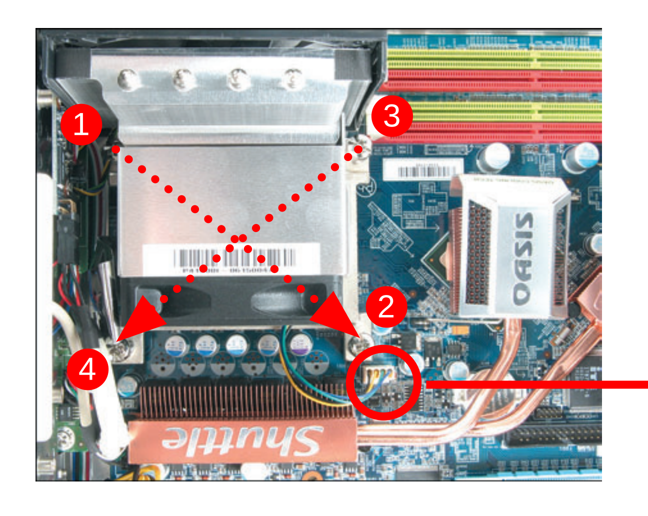


Bitte tragen Sie nicht zu viel Wärmeleitpaste auf.

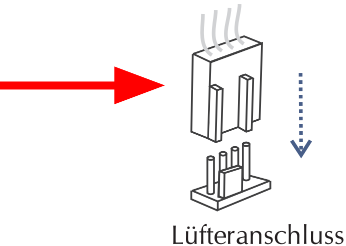
2.2.3 Installieren des ICE-Moduls

1. Legen Sie das ICE-Modul auf die Oberseite der CPU und richten die Schrauben auf die Löcher am Motherboard aus.





2. Befestigen Sie das ICE-Modul mit Hilfe der Schrauben am Motherboard. Denken Sie bitte daran, die diagonal gegenüberliegende Ecke zu drücken, wenn Sie eine Schraube festziehen.
3. Verbinden Sie den Lüfterstromanschluss.

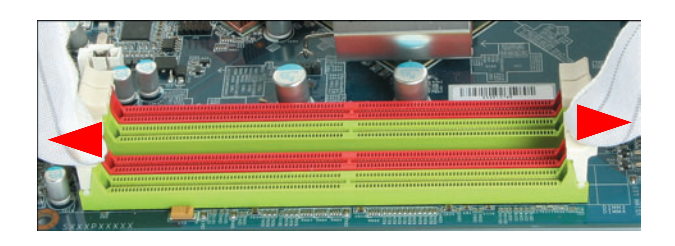


Lüfteranschluss

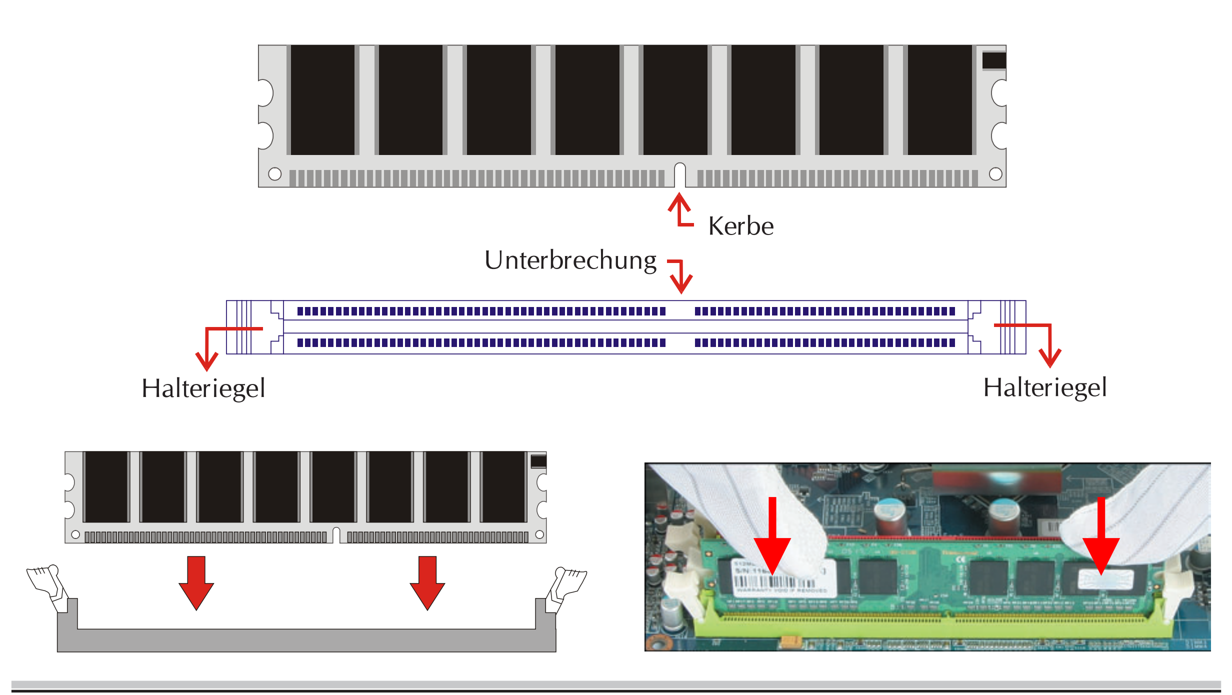
2.3 Installieren eines Speichermoduls

Installieren Sie ein Speichermodul DIMM1/DIMM2/DIMM3/DIMM4.

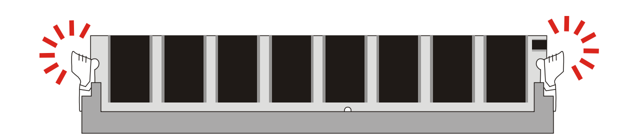
1. Öffnen Sie die DIMM-Haltebügel.

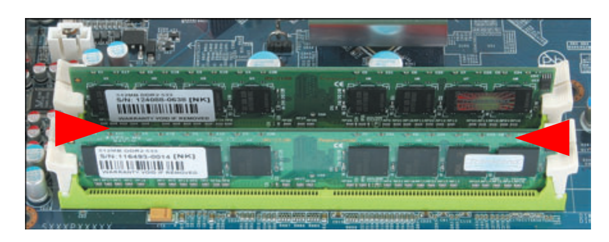


2. Richten Sie die Kerbe des Speichermoduls auf die Unterbrechung des DIMM-Steckplatzes aus. Stecken Sie das Speichermodul in den DIMM-Steckplatz ein.



3. Stellen Sie sicher, dass die Haltebügel einrasten und das Speichermodul richtig sitzt.







Wiederholen Sie gegebenenfalls die Schritte, um weitere Speichermodule zu installieren.

2.4 Peripherie-Installation

2.4.1 Installieren des Racks

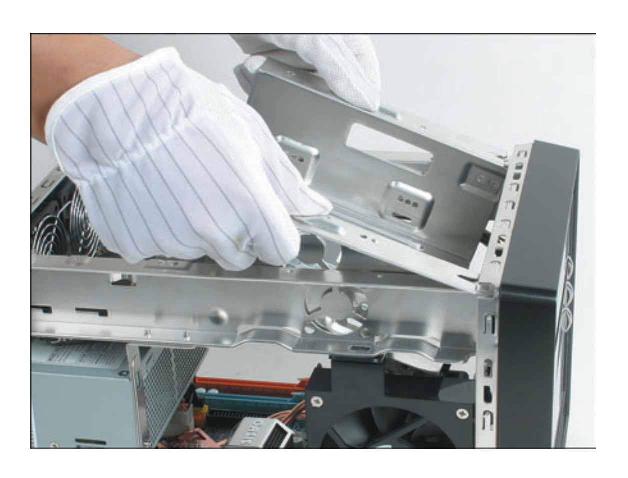
1. Legen Sie die Festplatte oder einen Kartenleser in das Rack ein und befestigen sie/ihn mit den Schrauben an den Seiten.





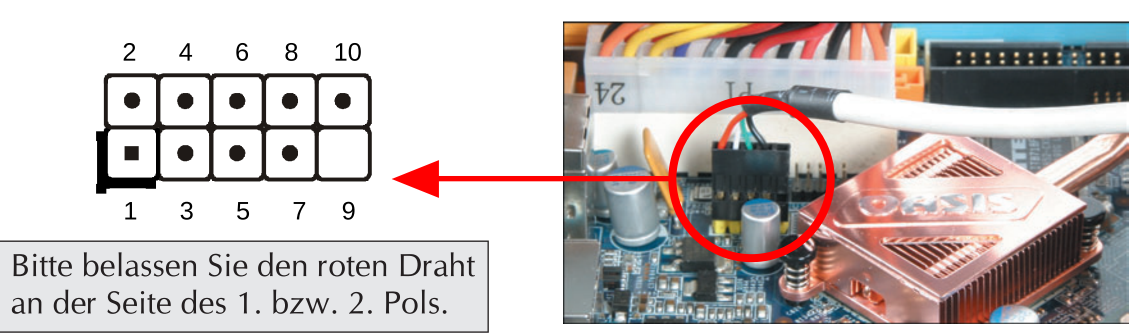
Achten Sie bitte darauf, dass die Schrauben an jeder Seite festgezogen sind.

2. Legen Sie das Rack in das Gehäuse ein.



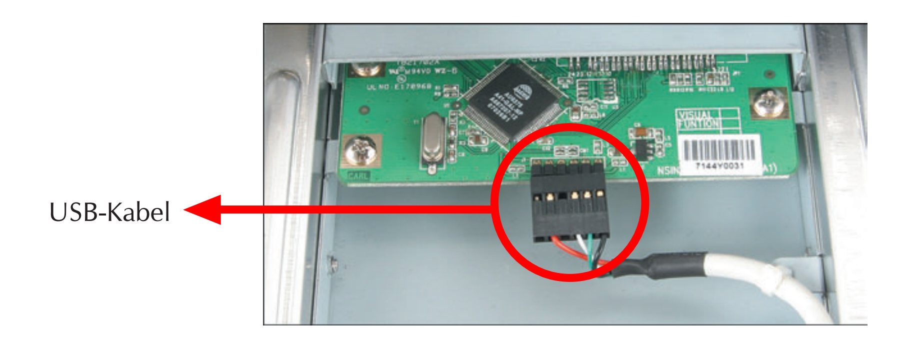
2.4.2 Installieren des Kartenlesers

1. Wenn Sie einen Kartenleser installieren, stecken Sie bitte das USB-Kabel des Kartenlesers in den USB-Sockel an der Hauptplatine.



Bitte belassen Sie den roten Draht an der Seite des 1. bzw. 2. Pols.

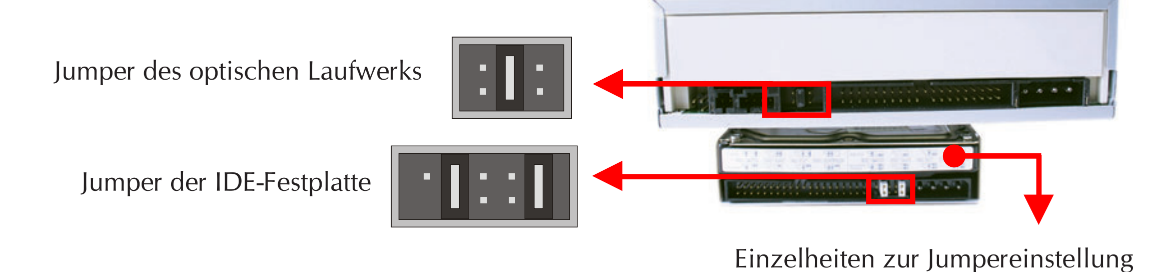
2. Verbinden Sie das USB-Kabel mit dem USB-Sockel an dem Kartenleser.



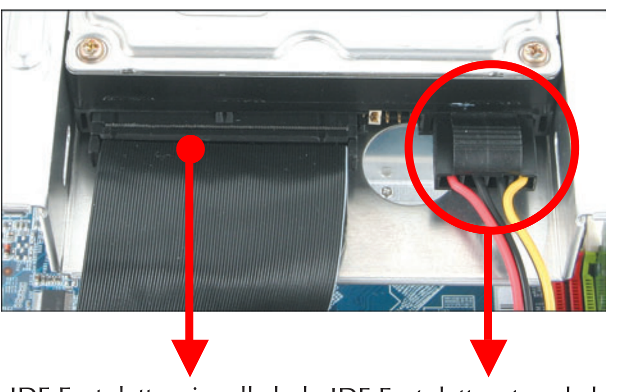
 Der rote Draht des USB-Kabels muss auf den 1. Pol des USB-Sockels ausgerichtet werden.

■ 2.4.3 Installieren der IDE-Festplatte

1. Jumpereinstellungen. Wenn Sie eine IDE-Festplatte verwenden, müssen Sie den Jumper an der Festplatte als Master und den Jumper am optischen Laufwerk als Slave einstellen. Einzelheiten zur Jumpereinstellung entnehmen Sie bitte dem Dokument Ihrer Peripherie.

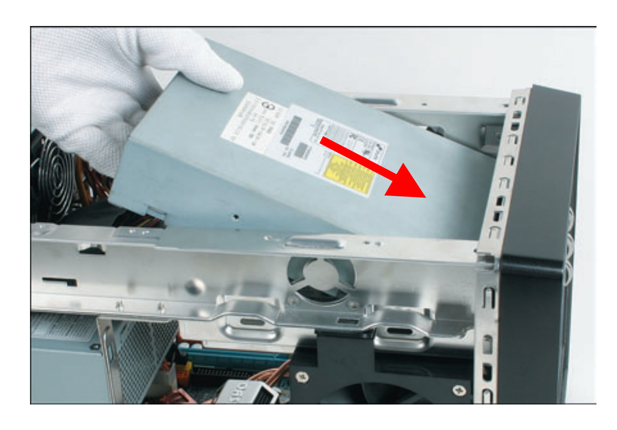


2. Verbinden Sie das IDE-Signalkabel und das Stromkabel mit der Festplatte.

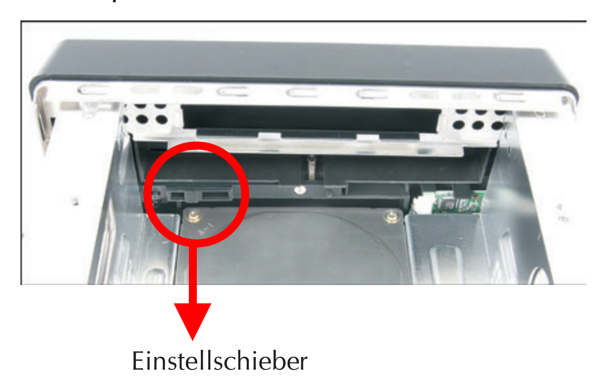


2.4.4 Installieren eines optischen Laufwerks

1. Schieben Sie das optische Laufwerk in das Gehäuse ein.

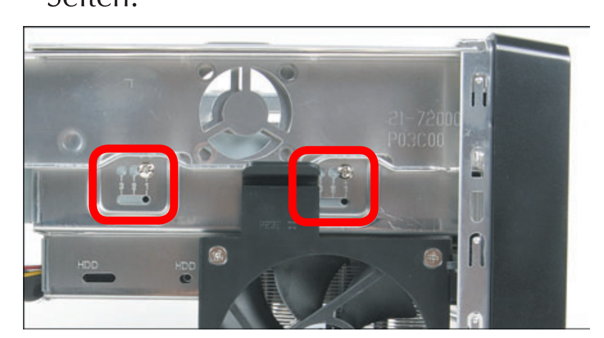


2. Schauen Sie hinter der Laufwerkabdeckung, um zu prüfen, ob die Auswurf-Taste des Laufwerks auf den Laufwerkauswurfmechanismus des XPCs ausgerichtet wurde.
Verstellen Sie bei Bedarf den internen Einstellschieber, um die Position der Auswurf-Taste des optischen Laufwerks anzupassen.

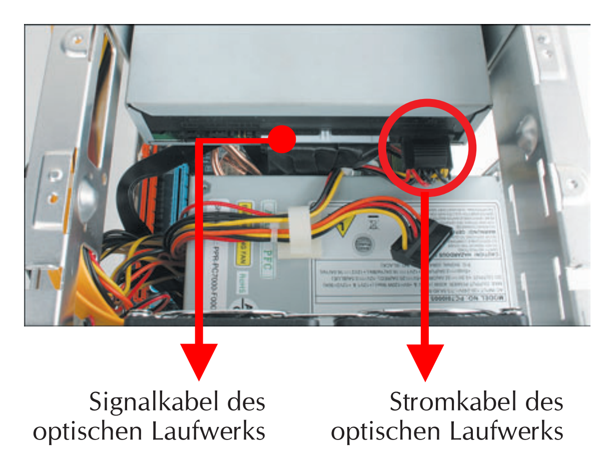


Einstellschieber

3. Befestigen Sie die vier Schrauben an den Seiten.



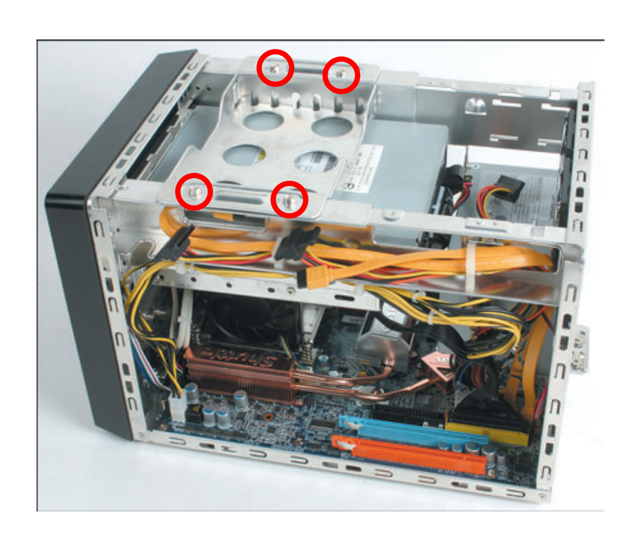
4. Verbinden Sie das Laufwerkkabel und das Stromkabel mit dem optischen Laufwerk.



Signalkabel des optischen Laufwerks

Stromkabel des optischen Laufwerks

5. Wenn Sie keine weiteren Serial-ATA-Festplatten installieren, legen Sie bitte das Serial-ATA-Festplatten-Rack in das Computergehäuse ein und befestigen es.

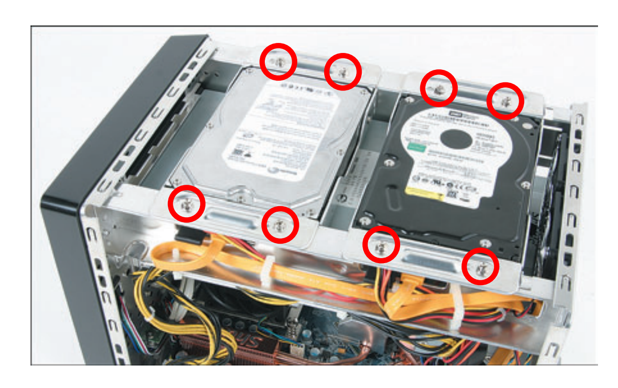


■ 2.4.5 Installieren mehrerer Serial-ATA-Festplatten

1. Legen Sie die Serial-ATA-Festplatte in das Serial-ATA-Festplatten-Rack ein und befestigen sie mit den Schrauben an den Seiten.



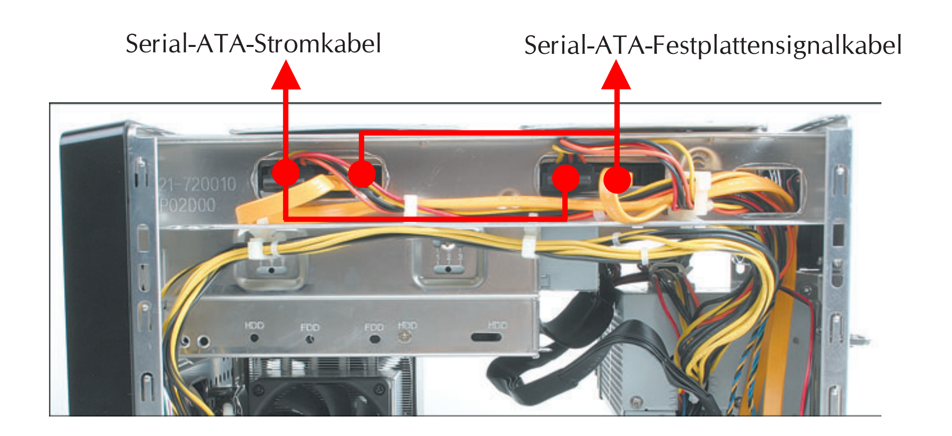
2. Legen Sie das Serial-ATA-Festplatten-Rack in das Computergehäuse ein und befestigen das Rack.
   Wiederholen Sie die Schritte, um eine andere Serial-ATA-Festplatte zu installieren.



3. Verbinden Sie das Serial ATA-Signal- und Stromkabel mit der Festplatte.

Serial-ATA-Stromkabel

Serial-ATA-Festplattensignalkabel



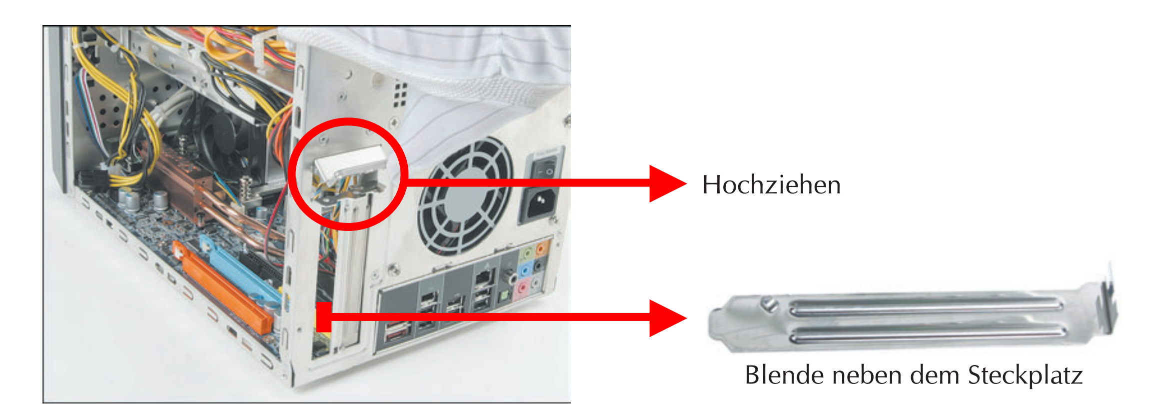
■ 2.5 Zubehör-Installation

■ 2.5.1 Installieren einer PCI Express x16-Karte

1. Wir nehmen eine PCI Express x16-Karte als Beispiel für die Installation. Entfernen Sie die Schrauben von der Blende neben dem Steckplatz.

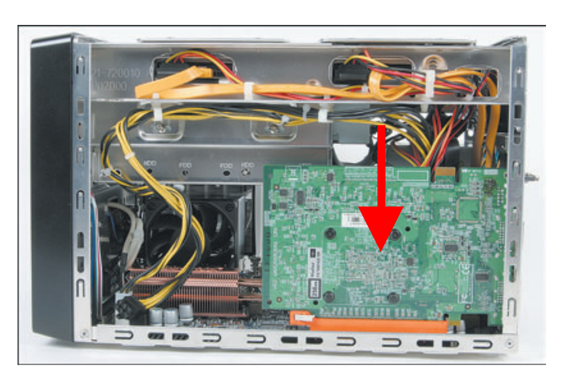
PCI Express x16-Steckplatz

2. Entfernen Sie die Blende von der Rücktafel und legen sie zur Seite.



Die Grafikkarte darf maximal 206.43mm x 98.30mm x 16.40mm groß sein.

3. Stecken Sie die PCI Express x16-Karte wie angezeigt in den PCI Express x16-Steckplatz ein.





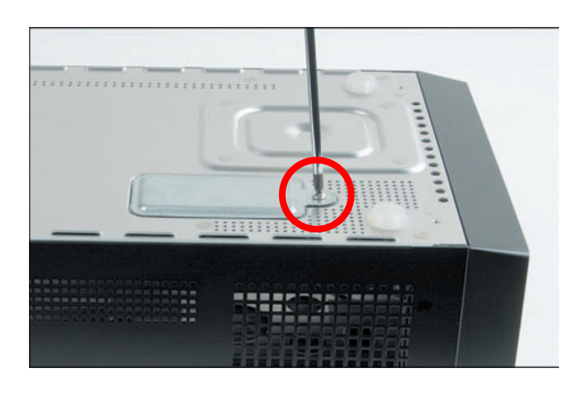
Wiederholen Sie gegebenenfalls den Vorgang, um eine weitere PCI Express x16-Karte zu installieren.

4. Befestigen Sie das Blech.

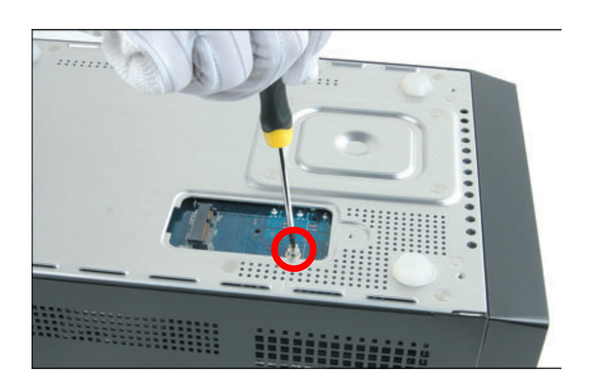


■ 2.5.2 Installieren einer Mini-PCIe-Karte

1. Wenn Sie eine Mini-PCIe-Karte installieren, lösen Sie bitte eine Schraube von dem Boden des Computergehäuses und entfernen die Platte.

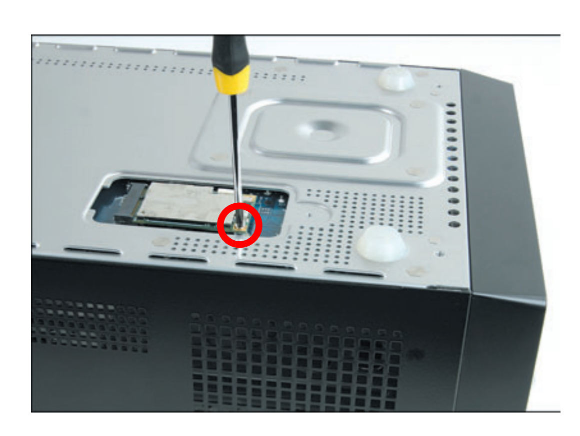


2. Entfernen Sie wie angezeigt eine Schraube.



3. Stecken Sie die Mini-PCIe-Karte in den Mini-PCIe-Steckplatz ein und ziehen dann die Schraube fest.





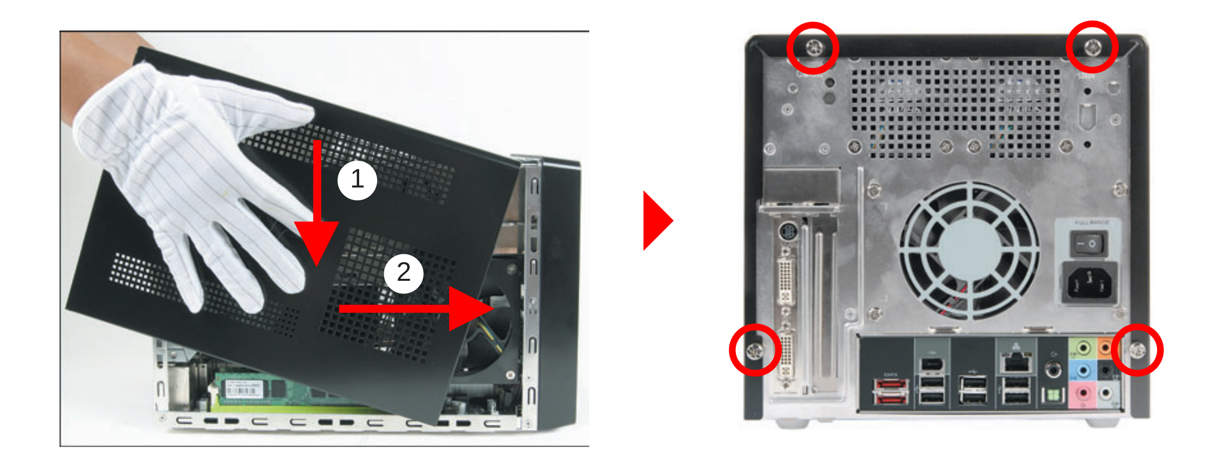
4. Befestigen Sie die Platte.



2.6 Letzte Schritte

2.6.1 Anbringen der Gehäuseabdeckung

1. Bringen Sie die Abdeckung wieder an und ziehen die Rändelschrauben fest.



2.6.2 Installieren der Frontfüße

1. Nehmen Sie die zwei Frontfüße aus der Zubehörpackung heraus.
2. Befestigen Sie die Frontfüße an dem Computergehäuseboden.



2.6.3 Fertig



2.7 XPC-Zubehör

Shuttle bietet über 25 großartige Aufrüstungs- und Modernisierungspakete für Ihren XPC an. Weitere Informationen erfahren Sie auf unserer Website in http://www.shuttle.com oder Ihrem Händler.

2.8 Technische Unterstützung

1. Shuttle Inc.
   http://global.shuttle.com/
2. Technische Unterstützung
   http://global.shuttle.com/support.jsp
3. Download
   http://global.shuttle.com/download.js
4. Häufig gestellte Fragen über Barebone
   http://global.shuttle.com/support_faq.jsp
5. Barebone Unterstützungsliste
   http://global.shuttle.com/support_list.jsp

2.9 Technische Hinweise: CMOS-Löschknopf

Dieser XPC ist mit einem leicht zu verwendenden CMOS-Löschknopf ausgestattet. Dieser Knopf erlaubt Ihnen die BIOS-Daten auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückzusetzen.

1. Schalten Sie den XPC aus und ziehen das Netzkabel heraus.
2. Drücken Sie den CMOS-Löschknopf, indem Sie den Knopf mit einem spitzen Gegenstand (z.B. einen Kugelschreiber) durch das Loch drücken. Halten Sie den Knopf 5 Sekunden lang gedrückt.
3. Verbinden Sie das Netzkabel und schalten den Computer wieder ein.

CMOS-Löschknopf


Entfernen Sie das Netzkabel, bevor Sie die CMOS-Daten löschen.